

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 12 月 29 日 (29.12.2004)

PCT

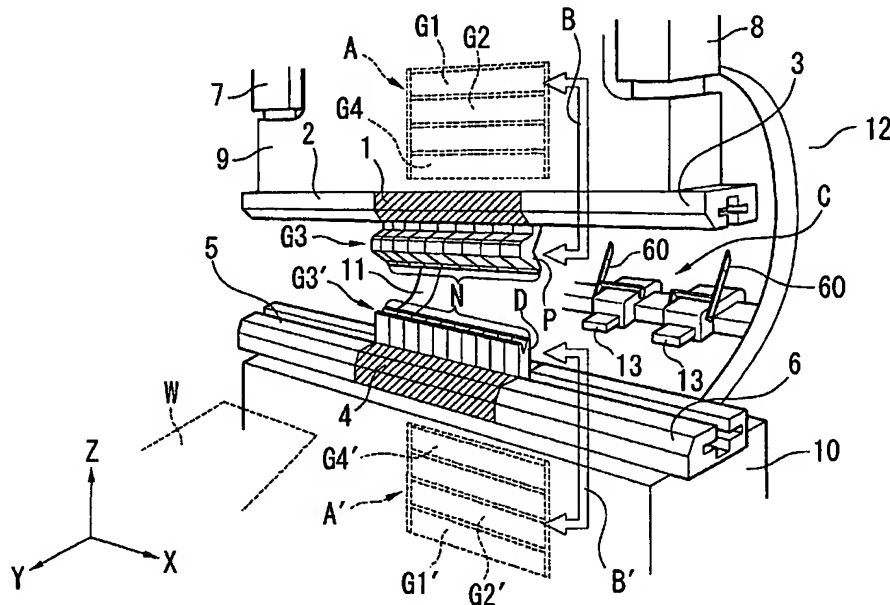
(10) 国際公開番号
WO 2004/112981 A1

- (51) 国際特許分類: B21D 5/02 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/009085 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 清水 雅雷
(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 22 日 (22.06.2004) (SHIMIZU, Masayuki) [JP/JP]; 〒256-0803 神奈川県
(25) 国際出願の言語: 日本語 小田原市 中村原 7 2 3-1 5 Kanagawa (JP). 池田 英
(26) 国際公開の言語: 日本語 勝 (IKEDA, Hidekatsu) [JP/JP]; 〒257-0013 神奈川県
秦野市 南が丘 2-2-9-4 0 1 Kanagawa (JP). 大久
保 孝則 (OKUBO, Takanori) [JP/JP]; 〒243-0032 神奈
川県 厚木市 恩名 4 3 5-1-6 0 4 Kanagawa (JP).
(30) 優先権データ: 冠 昭夫 (KAMMURI, Akio) [JP/JP]; 〒254-0000 神奈
川県 平塚市 西真土 1-7-3 Kanagawa (JP). 宇都 勢
特願2003-177586 2003 年 6 月 23 日 (23.06.2003) JP (UTO, Toshi) [JP/JP]; 〒258-0021 神奈川県 足柄上郡
特願2004-151082 2004 年 5 月 20 日 (20.05.2004) JP 開成町 吉田島 2 6 3 5-9 Kanagawa (JP).
特願2004-166512 2004 年 6 月 4 日 (04.06.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会
社アマダ (AMADA CO., LTD.) [JP/JP]; 〒259-1196 神
奈川県 伊勢原市 石田 2 0 0 番地 Kanagawa (JP). (74) 代理人: 齊藤 明 (SAITO, Akira); 〒113-0033 東京都 文
京区 本郷二丁目 2 8 番 4 号 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR BENDING, AND BENDING DIE

(54) 発明の名称: 曲げ加工装置及びその方法並びに曲げ金型



(57) Abstract: A bending device where either of upper and lower tables (9, 10) is moved and work (W) is bent by dies (P, D) attached to the upper and lower tables (9, 10), wherein, after a die group that is constituted of split dies has been transferred together with a die holder to the upper and lower tables (9, 10), processing stations are formed by separating the transferred group into die groups based on automatically or manually determined die layout information and after that bending is performed.

(57) 要約: 上下テーブル(9、10)のいずれか一方を移動させ、該上下テーブル(9、10)に装着された金型(P、D)によりワーク(W)を曲げ加工する曲げ加工装置において、複数の分割金型から成る金

[続葉有]

WO 2004/112981 A1



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。